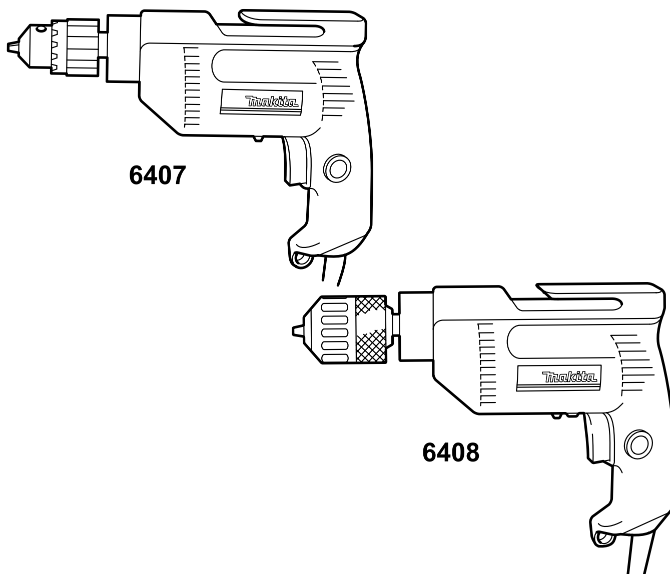
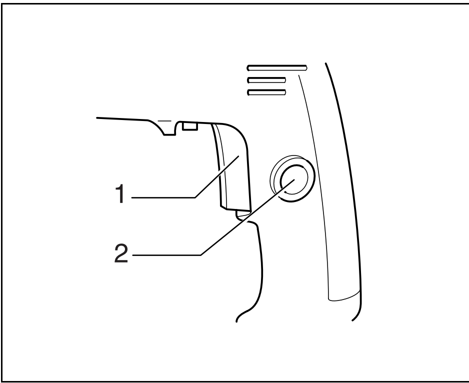


GB	**Drill**	**Instruction Manual**
F	**Perceuse**	**Manuel d'instructions**
D	**Bohrmaschine**	**Betriebsanleitung**
I	**Trapano**	**Istruzioni per l'uso**
NL	**Boormachine**	**Gebruiksaanwijzing**
E	**Taladro**	**Manual de instrucciones**
P	**Berbequim**	**Manual de instruções**
DK	**Boremaskine**	**Brugsanvisning**
GR	Τρυπάνι	Οδηγίες χρήσεως

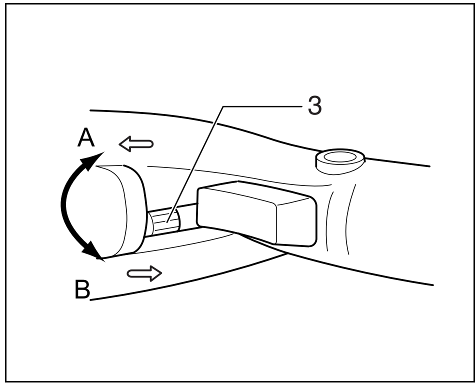
6407
6408



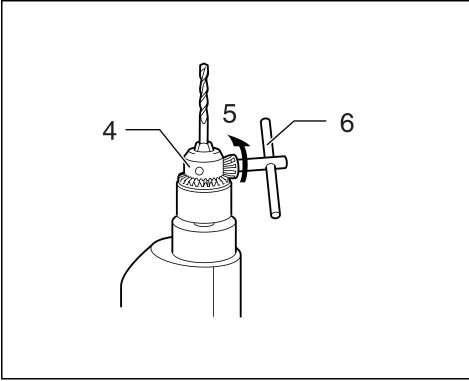




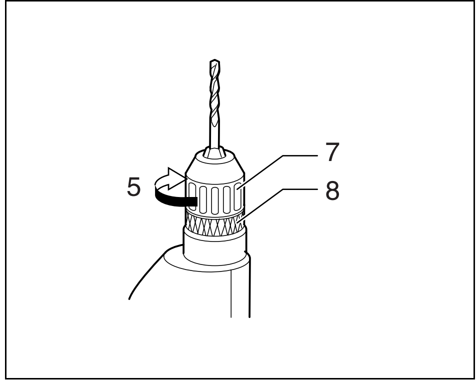
1



2



3



4

ENGLISH **(Original instructions)**

Explanation of general view

1 Switch trigger
2 Lock button
3 Reversing switch lever
4 Chuck
5 Tighten
6 Chuck key
7 Sleeve
8 Ring

SPECIFICATIONS

Model		6407	6408
Capacities	Steel	10 mm	10 mm
	Wood	25 mm	25 mm
No load speed (min^{-1})		0 - 2,500	0 - 2,500
Overall length		261 mm	261 mm
Net weight		1.4 kg	1.5 kg
Safety class		⧈/II	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Intended use
The tool is intended for drilling in wood, metal and plastic.

Power supply
The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

⚠**WARNING Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB001-5

DRILL SAFETY WARNINGS

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. If you use this power tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
2. **Hold power tools by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
3. **Always be sure you have a firm footing.** **Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
4. **Hold the tool firmly.**
5. **Keep hands away from rotating parts.**
6. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
7. **Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
8. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:
MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action (Fig. 1)

CAUTION:
- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the “OFF” position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.
To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Reversing switch action (Fig. 2)

This tool has a reversing switch to change the rotational direction. Move the reversing switch lever to the ⇦ position (A side) for clockwise (forward) rotation or the ⇨ position (B side) for counterclockwise (reverse) rotation.

CAUTION:
- Always check the rotational direction before drilling.
- Use the reversing switch lever only after the tool comes to a complete stop. It will damage the tool to change the rotational direction before the tool stops.

ASSEMBLY

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Installing or removing drill bit

For 6407 (Fig. 3)

To install the bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly.
To remove the bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.
After using the chuck key, be sure to return to the original position.

For 6408 (Fig. 4)

Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.
To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

OPERATION

Drilling operation

Drilling in wood

When drilling in wood, best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.
Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole breakthrough. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- Avoid drilling in material that you suspect contains hidden nails or other things that may cause the bit to bind or break.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita service center.

- Drill bits
- Keyless drill chuck (For 6408)
- Chuck key (For 6407)

For Model 6408

For European countries only

ENG104-1

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level (L_{pA}): 79 dB (A)
Uncertainty (K): 3 dB (A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

Wear ear protection.

ENG202-3

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Work mode: drilling into metal
Vibration emission ($a_{h, D}$): 2.5 m/s^2 or less
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):
Designation of Machine: Drill
Model No./ Type: 6408
are of series production and
Conforms to the following European Directives:

98/37/EC until 28th December 2009 and then with 2006/42/EC from 29th December 2009

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by our authorized representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30th January 2009

Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Descriptif

1 Gâchette
2 Bouton de verrouillage
3 Interrupteur de marche arrière
4 Mandrin
5 Verrouillage de l'accessoire
6 Clavette de mandrin
7 Manchon
8 Bague

SPÉCIFICATIONS

Modèle		6407	6408
Capacités	Acier	10 mm	10 mm
	Bois	25 mm	25 mm
Vitesse à vide (min^{-1})		0 - 2 500	0 - 2 500
Longueur totale		261 mm	261 mm
Poids net		1,4 kg	1,5 kg
Catégorie de sécurité		⧈/II	

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Poids selon la procédure EPTA 01/2003

Utilisations

L'outil est conçu pour le perçage dans le bois, le métal et le plastique.

Alimentation

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

GEA010-1

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠**MISE EN GARDE Veuillez lire toutes les mises en garde et toutes les instructions.** Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les mises en garde et les instructions ne sont pas respectées.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

GEB001-5

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LA PERCEUSE

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question. Si vous n'utilisez pas cet outil électrique de façon sûre ou adéquate, vous courez un risque de blessure grave.

1. **Utilisez la ou les poignée(s) auxiliaire(s), si l'outil en possède.** Toute perte de maîtrise comporte un risque de blessure.
2. **Saisissez l'outil électrique par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec un câble caché ou avec son propre cordon d'alimentation.** Le contact de l'outil tranchant avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques de l'outil électrique sous tension et causer un choc électrique chez l'utilisateur.
3. **Veillez toujours à avoir une bonne assise.** **Veillez à ce qu'il n'y ait personne en-dessous quand vous utilisez l'outil dans des endroits élevés.**
4. **Tenez votre outil fermement.**
5. **N'approchez pas les mains des pièces en mouvement.**
6. **Ne vous éloignez pas de l'outil pendant qu'il fonctionne. Ne faites marcher l'outil que lorsque vous le tenez en main.**
7. **Ne touchez pas le foret ni la pièce tout de suite après l'utilisation, car ils seraient extrêmement chauds et pourraient vous brûler.**
8. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fabricant.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :

La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION :
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Interrupteur (Fig. 1)

ATTENTION :
- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient en position "OFF" une fois relâchée.

Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. Plus vous appuyez sur la gâchette, plus la vitesse de l'outil augmente. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.
Pour obtenir un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de verrouillage.
Pour arrêter l'outil lorsqu'il fonctionne en continu, tirez à fond sur la gâchette et relâchez-la.

Inverseur (Fig. 2)

L'outil possède un inverseur qui permet d'intervertir le sens de rotation. Déplacez l'inverseur sur la position ⇦ (le côté A) pour une rotation vers la droite (vers l'avant), ou sur la position ⇨ (le côté B) pour une rotation vers la gauche (vers l'arrière).

ATTENTION :
- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de procéder au perçage.
- N'actionnez l'inverseur qu'une fois que l'outil est complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :
- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

Comment installer et retirer les forets

Modèle 6407 (Fig. 3)
Pour installer le foret, introduisez-le le plus à fond possible dans le mandrin. Serrez le mandrin à la main. Puis introduisez la clé de mandrin dans chacun des trois trous et serrez en tournant vers la droite. Veillez à bien serrer les trois trous de façon uniforme.
Pour retirer le foret, tournez la clé de mandrin vers la gauche dans l'un des trois trous seulement, puis desserrez le mandrin à la main.
Après avoir utilisé la clé de mandrin, replacez-la dans le porte-clés.

Modèle 6408 (Fig. 4)
Tenez la bague et tournez le manchon du mandrin vers la gauche pour ouvrir le mandrin. Placez le foret dans le mandrin aussi loin que possible. Tenez solidement la bague et tournez le manchon vers la droite pour serrer le mandrin.
Pour retirer le foret, tenez la bague et tournez le manchon vers la gauche.

UTILISATION

Perçage

Perçage du bois
Quand vous percez dans du bois, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec des mèches munies d'une visguide. Celle-ci rend le perçage plus aisé en tirant la mèche à l'intérieur de la pièce.

Perçage du métal
Pour empêcher le foret de glisser en début de percer, faites une encoche au point de perçage à l'aide d'un poinçon et d'un marteau. Placez ensuite la pointe du foret dans l'encoche et commencez à percer.
Quand vous percez dans du métal, utilisez un lubrifiant de perçage. Seuls le fer doux et le laiton peuvent se percer à sec.

ATTENTION :
- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. Au contraire, elle risque d'endommager la pointe du foret, de réduire le rendement de l'outil et donc sa durée de service.
- Une force énorme s'exerce sur le foret et l'outil quand le premier émerge sur la face postérieure. Tenez votre outil fermement et faites bien attention dès que le foret commence à approcher de la face opposée du matériau que vous percez.
- Un foret coincé peut se retirer en utilisant l'inverseur. Il faut alors faire très attention car l'outil risque de reculer brusquement si vous ne le tenez pas fermement.
- Immobilisez toujours les petites pièces à percer à l'aide d'un étau ou d'un serre-joints.
- Évitez de percer dans un matériau pouvant dissimuler des clous ou autres objets contre lesquels le foret risque de plier ou de casser.

ENTRETIEN

ATTENTION :
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'inspection et le remplacement des charbons, et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

ATTENTION :
- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Embouts
- Mandrin sans clavette (Modèle 6408)
- Clavette de mandrin (Modèle 6407)

Modèle 6408

Pour les pays d'Europe uniquement

ENG104-1

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 79 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A)

Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 80 dB (A).

Porter des protecteurs anti-bruit.

ENG202-3

Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745 :

Mode de travail : perçage du métal
Émission de vibrations ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s^2 ou moins
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2

ENG901-1

- La valeur d'émission de vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer les outils entre eux.
- La valeur d'émission de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT :

- L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la valeur d'émission déclarée, suivant la façon dont l'outil est utilisé.
- Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

ENH101-12

Déclaration de conformité CE

Makita Corporation, en tant que fabricant responsable, déclare que la ou les machines suivantes :
Désignation de la machine : Perceuse
N° de modèle / Type : 6408
sont produites en série et
sont conformes aux Directives européennes suivantes :

98/37/CE jusqu'au 28 décembre 2009, puis 2006/42/CE à compter du 29 décembre 2009

et qu'elles sont fabriquées conformément aux normes ou documents normalisés suivants :

EN60745

La documentation technique est conservée par notre représentant agréé en Europe, à savoir :

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Angleterre

30 janvier 2009

Tomoyasu Kato
Directeur

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Übersicht

1 EIN/AUS-Schalter
2 Einschaltarretierung
3 Drehrichtungsumschalter
4 Bohrfutter
5 Festziehen
6 Bohrfutterschlüssel
7 Werkzeugverriegelung
8 Klemmring

TECHNISCHE DATEN

Modell		6407	6408
Bohrleistungen	Stahl	10 mm	10 mm
	Holz	25 mm	25 mm
Leerlaufdrehzahl (min^{-1})		0 - 2 500	0 - 2 500
Gesamtlänge		261 mm	261 mm
Nettogewicht		1,4 kg	1,5 kg
Sicherheitsklasse		⧈/II	

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2003

Vorgesehene Verwendung
Die Maschine ist für Bohren in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

Netzanschluss
Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluss betrieben werden.

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠ **WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

GEB001-5

FÜR BOHRER-SICHERHEITSWARNUNGEN

Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. Wenn Sie dieses Elektrowerkzeug auf unsichere oder unsachgemäße Weise benutzen, können Sie schwere Verletzungen erleiden.

1. **Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n).** Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.
2. **Halten Sie Elektrowerkzeuge nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
3. **Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.**
4. **Halten Sie die Maschine mit festem Griff.**
5. **Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.**
6. **Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.**
7. **Vermeiden Sie eine Berührung des Bohrereinsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.**
8. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

WARNUNG:
MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

VORSICHT:
- Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Schalterfunktion (Abb. 1)

VORSICHT:
- Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der EIN-/AUS-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Zum Einschalten drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den EIN-/AUS-Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los.
Für Dauerbetrieb drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter und gleichzeitig die Schalterarretierung.
Zum Ausschalten des Dauerbetriebs den EIN-/AUS-Schalter drücken und wieder loslassen.

Funktion des Drehrichtungsumschalters (Abb. 2)

Mit dem Drehrichtungsumschalter kann die Drehrichtung verändert werden. Stellen Sie den Drehrichtungsumschalthebel für Rechtsdrehung (vorwärts) auf die Stellung ⇦ (Seite A) oder für Linksdrehung (rückwärts) auf die Stellung ⇨ (Seite B).

VORSICHT:
- Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn stets die Drehrichtung.
- Den Drehrichtungsumschalter erst betätigen, nachdem die Maschine zum Stillstand gekommen ist. Wird die Drehrichtung bei laufendem Motor gewechselt, kann die Maschine beschädigt werden.

MONTAGE

VORSICHT:
- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Montage oder Demontage von Einsatzwerkzeugen

Für Modell 6407 (Abb. 3)

Das Einsatzwerkzeug bis zum Anschlag in das Bohrfutter einsetzen. Das Bohrfutter von Hand anziehen. Den Bohrfutterschlüssel in jede der drei Bohrfutter-Bohrungen einsetzen und im Uhrzeigersinn festziehen. Darauf achten, an allen drei Bohrfutter-Bohrungen gleichmäßig zu spannen.
Zum Entfernen eines Einsatzwerkzeugs den Bohrfutterschlüssel in einer beliebigen Bohrfutter-Bohrung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Danach kann das Bohrfutter von Hand gelöst werden.
Bringen Sie den Bohrfutterschlüssel nach Gebrauch wieder an seinem ursprünglichen Platz an.

Für Modell 6408 (Abb. 4)

Halten Sie den Klemmring und drehen Sie die Werkzeugverriegelung gegen den Uhrzeigersinn, um das Bohrfutter zu öffnen. Das Einsatzwerkzeug so weit wie möglich in das Bohrfutter einsetzen. Zum Spannen den Klemmring gut festhalten und die Werkzeugverriegelung im Uhrzeigersinn drehen.
Zum Entfernen eines Einsatzwerkzeuges den Klemmring festhalten und die Werkzeugverriegelung gegen den Uhrzeigersinn drehen.

BETRIEB

Bohren

Bohren in Holz

Beim Bohren in Holz lassen sich die besten Ergebnisse mit Holzbohrern, die mit einer Gewindespitze ausgestattet sind, erzielen. Die Gewindespitze erleichtert das Bohren, da sie den Bohrer in das Werkstück hineinzieht.

Bohren in Metall

Damit der Bohrer beim Anbohren nicht verläuft, ist die zu bohrende Stelle mit einem Körner anzukörnen. Dann den Bohrer in die Vertiefung setzen und die Maschine einschalten.
Beim Bohren von Metall ein Schneidöl verwenden. NE-Metalle werden allerdings ohne Zugabe von Schneidemulsionen bearbeitet.

VORSICHT:
- Ein zu starker Druck auf die Maschine bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Ein zu hoher Schnittdruck führt zu einer Beschädigung der Bohrerspitze und damit zu Verringerung der Bohrerstandzeit und Überanspruchung der Maschine.
- Beim Austritt des Bohrers aus dem Werkstück wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf die Maschine. Deshalb die Maschine gut festhalten und den Vorschub verringern, wenn der Bohrer durch das Werkstück dringt.
- Ein festsitzender Bohrer läßt sich durch Umschalten der Drehrichtung auf Linkslauf wieder herausdrehen. Die Maschine ist gut festzuhalten, da im Linkslauf ein hohes Rückdrehmoment auf die Maschine auftritt.
- Kleine Werkstücke stets in einem Schraubstock einspannen oder mit einer Schraubzwinge sichern.
- Vermeiden Sie das Anbohren von Material, bei dem Sie den Verdacht haben, dass verborgene Nägel oder andere Gegenstände vorhanden sind, die Klemmen oder Abbrechen des Bohrers verursachen können.

WARTUNG

VORSICHT:
- Denken Sie vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten stets daran, die Maschine auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts aufrechtzuerhalten, sollten Reparaturen, Überprüfung und Austausch der Kohlebürsten und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

ZUBEHÖR

VORSICHT:
- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Bohrereinsätze
- Schnellspannbohrfutter (Für Modell 6408)
- Bohrfutterschlüssel (Für Modell 6407)

Für Modell 6408

Nur für europäische Länder

ENG104-1

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel (L_{pA}): 79 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Der Lärmpegel kann während des Betriebs 80 dB (A) überschreiten.

Gehörschutz tragen.

ENG202-3

Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

Arbeitsmodus: bohren in Metall
Vibrationsemission ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 oder weniger
Ungewissheit (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Maschinen herangezogen werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

WARNUNG:

- Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise der Maschine vom angegebenen Emissionswert abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten der Maschine zusätzlich zur Betriebszeit).

ENH101-12

EG-Übereinstimmungserklärung

Wir, die Firma Makita als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgende(n) Makita-Maschine(n):
Bezeichnung der Maschine: Bohrmaschine
Modell-Nr./ Typ: 6408
der Serienproduktion entstammen und
den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:

98/37/EG bis 28. Dezember 2009 und dann 2006/42/EG ab 29. Dezember 2009

und gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:

EN60745

Die technische Dokumentation befindet sich im Bestand unserer autorisierten Vertretung in Europa, nämlich:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30. Januar 2009

Tomoyasu Kato
Direktor

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Visione generale

1 Grilletto interruttore
2 Bottone di bloccaggio
3 Interruttore d'inversione
4 Mandrino
5 Per stringere
6 Chiave mandrino
7 Manicotto
8 Anello

DATI TECNICI

Modello		6407	6408
Capacità	Acciaio	10 mm	10 mm
	Legno	25 mm	25 mm
Velocità a vuoto (min^{-1})		0 - 2.500	0 - 2.500
Lunghezza totale		261 mm	261 mm
Peso netto		1,4 kg	1,5 kg
Classe di sicurezzas		⧈/II	

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.
- Peso in base alla procedura EPTA 01/2003

Scopo prefissato
Questo utensile è stato progettato per trapanare legno, metallo e plastica.

Alimentazione
L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

GEA010-1

Avvertimenti generali per la sicurezza dell'utensile elettrico

⚠ **AVVERTIMENTO Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza e le istruzioni.** La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendio e/o gravi incidenti.

Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

GEB001-5

AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA TRAPANO

NON lasciare che comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza. Se si usa questo utensile in modo insicuro o sbagliato, c'è pericolo di serie lesioni personali.

1. **Usare il manico ausiliario, se è in dotazione all'utensile.** La perdita di controllo può provocare lesioni personali.
2. **Tenere gli utensili elettrici per le superfici di presa isolate quando si eseguono operazioni in cui l'utensile da taglio potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo di alimentazione.** Se l'utensile da taglio entra in contatto con un filo elettrico "sotto tensione" mette "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile, dando una scossa all'operatore.
3. **I piedi devono sempre essere appoggiati saldamente al suolo.**
   Accertarsi che non ci sia nessuno sotto quando si usa l'utensile in un posto alto.
4. **Tenere saldamente l'utensile.**
5. **Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
6. **Non lasciare l'utensile acceso quando non viene usato. Usarlo soltanto tenendolo in mano.**
7. **Non toccare la punta o il pezzo immediatamente dopo l'utilizzo; potrebbero essere estremamente caldi e causare ustioni.**
8. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione per evitarne l'inalazione o il contatto con la pelle. Osservare i dati per la sicurezza forniti dal produttore del materiale.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

AVVERTIMENTO:
L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE:
- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di regolarlo o di controllare il suo funzionamento.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 1)

ATTENZIONE:
- Prima di collegare il cavo di alimentazione dell'utensile alla presa di corrente, accertarsi che il grilletto dell'interruttore funzioni normalmente e torni sulla posizione "OFF" quando lo si rilascia.

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto. La velocità dell'utensile aumenta con l'aumento della pressione sull'interruttore. Rilasciare il grilletto per arrestare l'utensile.
Per il funzionamento continuo, schiacciare il grilletto e spingere poi dentro il bottone di bloccaggio.
Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare completamente il grilletto e rilasciarlo.

Inversione dell'azione dell'interruttore (Fig. 2)

Questo utensile è dotato di una leva di inversione per cambiare la direzione di rotazione. Spostare la leva interruttore di inversione sulla posizione ⇦ (lato A) per la rotazione in senso orario (direzione in avanti), o sulla posizione ⇨ (lato B) per la rotazione in senso antiorario (direzione inversa).

ATTENZIONE:
- Prima di trapanare, verificare sempre la direzione di rotazione.
- Usare la leva dell'interruttore di inversione soltanto dopo che l'utensile si è arrestato completamente. Se si cambia la direzione di rotazione prima che l'utensile si sia arrestato, lo si potrebbe danneggiare.

MONTAGGIO

ATTENZIONE:
- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento su di esso.

Installazione e rimozione della punta del trapano

Modello 6407 (Fig. 3)

Per installare la punta, inserirla nel mandrino finché non può andare più oltre. Mettere la chiave del mandrino in ciascuno dei tre fori e stringere in senso orario. Stringere tutti e tre i fori del mandrino in modo uniforme.
Per togliere la punta, girare in senso antiorario la chiave del mandrino in uno solo dei fori, e allentare poi il mandrino a mano.
Dopo aver usato la chiave del portapunta, rimetterla sulla sua posizione originale.

Modello 6408 (Fig. 4)

Tener fermo l'anello e girare il manicotto in senso antiorario per aprire le ganasce del mandrino. Inserire la punta nel mandrino finché non può andare più oltre. Tenere saldamente l'anello e girare in senso orario il manicotto per stringere il mandrino.
Per togliere la punta, tener fermo l'anello e girare il manicotto in senso antiorario.

FUNZIONAMENTO

Operazione di foratura

Foratura sul legno

Quando si lavora sul legno i migliori risultati si ottengono con punte dotate di viti guida. La vite guida rende più facile la foratura perché aiuta la punta ad entrare nel pezzo da lavorare.

Foratura su metalli

Per evitare che la punta scivoli all'inizio della foratura si suggerisce di fare un punto guida con un punzone sul punto dove si vuole fare il foro. Piazzare la punta sul punto punzonato e iniziare la foratura.
Usare un olio lubrificante quando si lavora su metalli. Le uniche eccezioni sono ferro e ottone che richiedono di lavorare all'asciutto.

ATTENZIONE:
- Una pressione eccessiva sull'utensile non permette una lavorazione più veloce. Infatti questa eccessiva pressione servirà solo a danneggiare la punta, a diminuire le possibilità di lavorazione e aiuterà a danneggiare l'utensile più in fretta.
- Al momento dell'uscita dal foro sulla punta viene esercitata una forza tremenda. Tenere l'utensile ben fermo e fare attenzione al momento in cui la punta comincia ad uscire dall'altra parte del foro.
- Una punta che si è bloccata può essere liberata inserendo il moto inverso dell'utensile. Anche in questo caso, l'utensile torna indietro di colpo se non lo si tiene ben fermo.
- Fissare sempre pezzi piccoli su morse oppure altri strumenti di fissaggio.
- Evitare la foratura dei materiali che si sospetta contengano chiodi nascosti o altro che possano storcere o rompere la punta.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:
- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di eseguire l'ispezione o la manutenzione.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni, l'ispezione e la sostituzione delle spazzole di carbone o qualsiasi altra manutenzione e regolazione devono essere eseguite da un Centro Assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI

ATTENZIONE:
- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori, rivolgersi a un Centro Assistenza Makita autorizzato.

- Punte trapano
- Mandrino senza chiave (Modello 6408)
- Chiave mandrino (Modello 6407)

Modello 6408

Modello per l'Europa soltanto

ENG104-1

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN60745:

Livello pressione sonora (L_{pA}): 79 dB (A)
Incertezza (K): 3 dB (A)

Il livello di rumore durante il lavoro potrebbe superare gli 80 dB (A).

Indossare i paraorecchi.

ENG202-3

Vibrazione

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN60745:

Modalità operativa: foratura nel metallo
Emissione di vibrazione ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 o meno
Incertezza (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato conformemente al metodo di test standard, e può essere usato per paragonare un utensile con un altro.
- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può anche essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTIMENTO:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'uso reale dell'utensile elettrico può differire dal valore di emissione dichiarato a seconda dei modi in cui viene usato l'utensile.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni reali d'utilizzo (tenendo presente tutte le parti del ciclo operativo, come le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo di funzionamento).

ENH101-12

Dichiarazione CE di conformità

Noi della Makita Corporation, come produttori responsabili, dichiariamo che le macchine Makita seguenti:

Designazione della macchina: Trapano
Modello No./Tipo: 6408
sono una produzione di serie e
conformi alle direttive europee seguenti:

98/37/CE fino al 28 dicembre 2009 e poi 2006/42/CE dal 29 dicembre 2009

E sono fabbricate conformemente ai seguenti standard o documenti standardizzati:

EN60745

La documentazione tecnica è tenuta dal nostro rappresentante autorizzato in Europa, che è:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30 gennaio 2009

Tomoyasu Kato
Amministratore

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Verklaring van algemene gegevens

1 Trekschakelaar
2 Vastzetknop
3 Omkeerschakelaar
4 Boorkop
5 Vastdraaien
6 Boorkopsleutel
7 Bus
8 Ring

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		6407	6408
Capaciteiten	Metaal	10 mm	10 mm
	Hout	25 mm	25 mm
Toerental onbelast (min^{-1})		0 - 2 500	0 - 2 500
Totale lengte		261 mm	261 mm
Netto gewicht		1,4 kg	1,5 kg
Veiligheidsklasse		⧈/II	

• In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
• De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
• Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003

Gebruiksdoeleinden

Het gereedschap is bedoeld voor boren in hout, metaal en kunststof.

Stroomvoorziening

Het gereedschap mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. Het gereedschap is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

GEA010-1

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

⚠ **WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies.** Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

GEB001-5

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR BOORMACHINE

Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht. Als u dit elektrisch gereedschap op een onveilige of onjuiste manier gebruikt, bestaat er gevaar voor ernstige persoonlijke verwonding.

1. **Gebruik de hulphandgreep/hulphandgrepen, als deze bij het gereedschap werden geleverd.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
2. **Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het slijpaccessoire met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen.** Wanneer het booraccessoire in aanraking komen met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
3. **Zorg ervoor dat u altijd stevige steun voor de voeten hebt.**
   Controleer of er zich niemand beneden u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gaat gebruiken.
4. **Houd het gereedschap stevig vast.**
5. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.**
6. **Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het met beide handen vasthoudt.**
7. **Raak de boor of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het gebruik. Deze kunnen erg heet zijn en brandwonden veroorzaken.**
8. **Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Neem de nodige voorzorgsmaatregelen tegen inademing van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

WAARSCHUWING:
VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:

• Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap te controleren of af te stellen.

Werking van de trekschakelaar (Fig. 1)

LET OP:
- Alvorens de stekker van het gereedschap in een stopcontact te steken, dient u altijd te controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten naar de “OFF” positie terugkeert.

Om het gereedschap te starten, drukt u gewoon de trekschakelaar in. Het toerental verhoogt wanneer de druk op de trekschakelaar wordt vermeerderd. Om het gereedschap uit te schakelen, laat u de trekschakelaar los.
Voor continu boren drukt u eerst de trekschakelaar en daarna de vastzetknop in.
Om het gereedschap vanuit de vergrendelde stand uit te schakelen, wordt de trekschakelaar volledig ingedrukt en vervolgens losgelaten.

Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 2)

Deze machine heeft een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Druk de schakelaar naar de ⇦ positie (A zijde) voor rechtse draairichting (voorwaarts), of naar de ⇨ positie (B zijde) voor linkse draairichting (achterwaarts).

LET OP:
- Controleer altijd de draairichting vooraleer met het boren te beginnen.
- Gebruik de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap tot volledige stilstand is gekomen. Het gereedschap kan beschadigd raken indien u de draairichting verandert voordat het gereedschap helemaal is gestopt.

INEENZETTEN

LET OP:
- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en dat zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

Installeren of verwijderen van de boor

Voor 6407 (Fig. 3)

Om de boor te installeren, steekt u deze zo ver mogelijk in de boorkop. Draai daarna de boorkop met de hand vast. Steek de boorkopsleutel in elk van de drie gaten en draai naar rechts vast. Zorg ervoor dat u in al de drie gaten gelijkmatig vastdraait.
Om de boor te verwijderen, draait u de boorkopsleutel in slechts één gat naar links los. Draai vervolgens de boorkop met de hand los.
Berg de boorkopsleutel na het gebruik weer op zijn oorspronkelijke plaats op.

Voor 6408 (Fig. 4)

Houd de ring vast en draai de bus naar links om de klauwen van de boorkop te openen. Steek daarna de boor zo ver mogelijk in de boorkop. Houd de ring stevig vast en draai de bus naar rechts om de boorkop vast te zetten.
Om de boor te verwijderen, de ring vasthouden en de bus naar links draaien.

BEDIENING

Boren

Boren in hout

Voor boren in hout worden de beste resultaten verkregen met houtboren die voorzien zijn van een geleideschroef. Het boren wordt dan vergemakkelijkt aangezien de geleideschroef de boor in het hout trekt.

Boren in metaal

Wanneer u begint te boren, gebeurt het dikwijls dat de boor slipt. Om dit te voorkomen slaat u tevoren met een drevel een deukje in het metaal op de plaats waar u wilt boren. Plaats vervolgens de boor in het deukje en start het boren.
Gebruik altijd boorolie wanneer u in metaal boort. De enige uitzonderingen zijn ijzer en koper die “droog” geboord dienen te worden.

LET OP:
- Door teveel druk op het gereedschap uit te oefenen verloopt het boren niet sneller. Integendeel, teveel druk op het gereedschap zal alleen maar de boor beschadigen, de prestatie van het gereedschap verminderen en de gebruiksduur verkorten.
- Er ontstaan enorme spanningen op het ogenblik dat de boor uit het gaatje tevoorschijn komt. Houd derhalve het gereedschap stevig vast en wees op uw hoede.
- Een vastgelopen boor kunt u gemakkelijk verwijderen door de omkeerschakelaar in te stellen op de omgekeerde draairichting om de boor eruit te halen. Houd het gereedschap echter stevig vast, aangezien deze plotseling kan terugslaan.
- Kleine werkstukken dient u altijd eerst vast te zetten met een klemschroef of iets dergelijks.
- Vermijd boren in materiaal waarvan u vermoedt dat er spijkers of andere voorwerpen in kunnen zitten die ertoe kunnen leiden dat het boortje vastloopt of breekt.

ONDERHOUD

LET OP:
- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens te beginnen met inspectie of onderhoud.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, inspectie en vervanging van de koolborstels, en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita servicecentrum, en altijd met gebruik van originele Makita vervangingsonderdelen.

ACCESSOIRES

LET OP:
- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Boorbits
- Zelfspannende boorkop (Voor 6408)
- Boorkopsleutel (Voor 6407)

Voor 6408

Alleen voor Europese landen

ENG104-1

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745:

Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 79 dB (A)
Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Tijdens het werken kan het geluidsniveau 80 dB (A) overschrijden.

Draag oorbeschermers.

ENG202-3

Trilling

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN60745:

Toepassing: boren in metaal
Trillingsemissie ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 of lager
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- De opgegeven trillingsemissiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

WAARSCHUWING:

- De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemissiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de operator die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

ENH101-12

EU-Verklaring van Conformiteit

Wij, Makita Corporation, als de verantwoordelijke fabrikant, verklaren dat de volgende Makita-machine(s):

Aanduiding van de machine: Boormachine
Modelnr./Type: 6408
in serie zijn geproduceerd en

Voldoen aan de volgende Europese richtlijnen:

98/37/EC tot en met 28 december 2009 en daarna aan 2006/42/EC vanaf 29 december 2009

En zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende normen of genormaliseerde documenten:

EN60745

De technische documentatie wordt bewaard door onze erkende vertegenwoordiger in Europa, te weten:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Engeland

30 januari 2009

Tomoyasu Kato
Directeur

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Explicación de los dibujos

1 Interruptor de gatillo
2 Botón de bloqueo
3 Interruptor inversor
4 Portabroca
5 Apretar
6 Llave del portabroca
7 Mandril
8 Anillo

ESPECIFICACIONES

Modelo		6407	6408
Capacidades	Acero	10 mm	10 mm
	Madera	25 mm	25 mm
Velocidad en vacío (min^{-1})		0 - 2.500	0 - 2.500
Longitud total		261 mm	261 mm
Peso neto		1,4 kg	1,5 kg
Clase de seguridad		⧈/II	

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Uso previsto
La herramienta ha sido prevista para taladrar en madera, metal y plástico.

Alimentación
La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

GEA010-1

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

⚠ **¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** Si no sigue todas las advertencias e instrucciones podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

GEB001-5

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL TALADRO

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. Si utiliza esta herramienta eléctrica de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.

1. **Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta.** Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
2. **Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete las herramientas eléctricas por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
3. **Asegúrese siempre de que el piso bajo sus pies sea firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares elevados.**
4. **Sujete la herramienta firmemente.**
5. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**
6. **No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.**
7. **No toque la broca ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.**
8. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA:
El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en la ella.

Accionamiento del interruptor (Fig. 1)

PRECAUCIÓN:
- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para ver si el interruptor de gatillo se acciona correctamente y regresa a la posición “OFF” cuando se libera.

Para encender la herramienta, simplemente presione el gatillo. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión ejercida en el gatillo. Suelte el gatillo para apagar la herramienta.
Para una operación continua, presione el gatillo y luego empuje el botón de bloqueo.
Para parar la herramienta cuando funciona en la posición de bloqueo, presione el gatillo completamente y suéltelo.

Accionamiento del conmutador de inversión (Fig. 2)

Esta herramienta tiene un conmutador de inversión para cambiar la dirección de rotación. Mueva la palanca del conmutador de inversión a la posición ⇦ (lado A) para giro a la derecha (avance) o a la posición ⇨ (lado B) para giro a la izquierda (inversión).

PRECAUCIÓN:
- Compruebe siempre la dirección de rotación antes taladrar.
- Emplee el conmutador de inversión sólo cuando la herramienta esté completamente parada. Si se cambia la dirección de rotación mientras la herramienta está girando podrá estropearse al herramienta.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Instalación o extracción de la broca

Para el modelo 6407 (Fig. 3)
Para instalar la broca, colóquela en el portabroca introduciéndola hasta que llegue al fondo. Apriete a mano el portabroca. Coloque la llave del portabroca en cada uno de los tres orificios y gírela hacia la derecha para apretarlo. Asegúrese de apretar uniformemente los tres orificios del portabroca.
Para extraer la broca, gire la llave del portabroca hacia la izquierda colocándola en un solo orificio y luego afloje el portabroca a mano.
Después de utilizar la llave de portabroca, asegúrese de ponerla otra vez en su posición original.

Para el modelo 6408 (Fig. 4)
Sostenga el anillo y gire el mandril hacia la izquierda para abrir las garras del portabroca. Coloque la broca en el portabroca introduciéndola hasta que llegue al fondo. Sostenga firmemente el anillo y gire el mandril hacia la derecha para apretar el portabroca.
Para extraer la broca, sostenga el anillo y gire el mandril hacia la izquierda.

OPERACIÓN

Operación de perforación

Perforación en madera
Cuando efectúe una perforación en madera, los mejores resultados se obtendrán cuando se utilicen brocas de madera que estén equipadas con un tornillo de guía. El tornillo de guía facilita la perforación tirando de la broca hacia la pieza de trabajo.

Perforación en metal
Para evitar que la broca resbale cuando se está empezando un orificio, haga una marca con un punzón y un martillo en el punto en el que se desea hacer la perforación. Coloque la punta de la broca en la marca y empiece la perforación.
Cuando se perforen metales utilice un lubricante para cortes. Las excepciones son el hierro y el latón, los cuales deben perforarse en seco.

PRECAUCIÓN:
- El presionar excesivamente la herramienta no acelerará la perforación. De hecho, si se ejerce una presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la máquina y acortar la vida de servicio de la herramienta.
- En el momento de atravesar el orificio se ejerce una tremenda fuerza en la herramienta/broca. Sostenga la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la broca empiece a atravesar la pieza de trabajo.
- Una broca que haya quedado agarrotada se puede extraer ajustando el interruptor de inversión en la posición de giro en el sentido inverso. Sin embargo, la herramienta puede efectuar esta operación bruscamente en el caso de que no se sostenga la máquina firmemente.
- Sostenga siempre las piezas de trabajo que sean pequeñas en un tornillo de banco o en un dispositivo de sujeción similar.
- Evite taladrar en materiales que sospeche puedan tener clavos ocultos u otras cosas que puedan hacer que la broca se trabe o rompa.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar la inspección o el mantenimiento.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, la inspección y sustitución de la escobilla de carbón, y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros Autorizados por Makita, empleando siempre piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de lesiones personales. Utilice el accesorio o aditamento exclusivamente para su uso declarado.

Si necesita información más detallada sobre estos accesorios, consulte con su centro local de servicio de Makita.

- Brocas
- Portabroca de apriete sin llave (Para el modelo 6408)
- Llave del portabroca (Para el modelo 6407)

Para el modelo 6408

Para países europeos solamente

ENG104-1

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Nivel de presión sonora (L_{pA}): 79 dB (A)
Error (K): 3 dB (A)

El nivel de ruido en condiciones de trabajo puede que sobrepase los 80 dB (A).

Póngase protectores en los oídos.

ENG202-3

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modo tarea: perforación en metal
Emisión de vibración ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 o menos
Error (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

ADVERTENCIA:

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.
- Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo tal como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

ENH101-12

Declaración de conformidad CE

Makita Corporation como fabricante responsable declara que la(s) siguiente(s) máquina(s) de Makita:
Designación de máquina: Taladro
Modelo N°/Tipo: 6408
son producidas en serie y
Cumplen con las directivas europeas siguientes:
98/37/EC hasta el 28 de diciembre de 2009 y después con 2006/42/EC desde el 29 de diciembre de 2009
Y que están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes:
EN60745
Los documentos técnicos los guarda nuestro representante autorizado en Europa cuya persona es:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglaterra

30 de enero de 2009

Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

PORTUGUÊS (Instruções originais)

Explicação geral

1	Gatilho do interruptor	4	Mandril	7	Aro
2	Botão de bloqueio	5	Apertar	8	Anel
3	Comutador de inversão	6	Chave do mandril		

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		6407	6408
Capacidades	Aço	10 mm	10 mm
	Madeira	25 mm	25 mm
Velocidade em vazio (min^{-1})		0 - 2.500	0 - 2.500
Comprimento total		261 mm	261 mm
Peso líquido		1,4 kg	1,5 kg
Classe de segurança		⧈/II	

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

Utilização pretendida

A ferramenta foi concebida para perfurar em madeira, metal e plástico.

Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação de corrente alterna monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

GEA010-1

Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.** O não cumprimento de todos os avisos e instruções pode originar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

GEB001-5

AVISOS DE SEGURANÇA PARA O APARAFUSADOR

NÃO permita que conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. Se utilizar esta ferramenta eléctrica de modo inseguro ou incorrectamente, pode sofrer danos pessoais graves.

1. **Utilize a(s) pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar danos pessoais.
2. **Agarre na ferramenta eléctrica pelos punhos isolados ao realizar uma operação onde o acessório de corte possa tocar em fios eléctricos escondidos ou no seu próprio fio.** O contacto do acessório de corte com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas da ferramenta e causar choque eléctrico no operador.
3. **Certifique-se sempre de que está bem apoiado nos pés.**
   Se estiver a utilizar a ferramenta num local alto, verifique se não está ninguém por baixo.
4. **Agarre na ferramenta com firmeza.**
5. **Afaste as mãos das peças rotativas.**
6. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Utilize a ferramenta só quando a estiver a agarrar.**
7. **Não toque na ponta da broca ou na peça em que está a trabalhar imediatamente após a operação, pois podem ficar muito quentes e queimá-lo.**
8. **Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar inalação de pó e contacto com a pele. Cumpra os dados de segurança do fornecedor do material.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:

MÁ INTERPRETAÇÃO ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada, antes de proceder a afinações ou de verificar o funcionamento respectivo.

Interruptor (Fig. 1)

PRECAUÇÃO:
- Antes de ligar a ferramenta à corrente, certifique-se sempre de que o gatilho do interruptor funciona adequadamente e volta para a posição “OFF” (desligado) quando o solta.

Para pôr a ferramenta a funcionar, carregue simplesmente no gatilho. A velocidade da ferramenta aumenta quando aumenta a pressão no gatilho. Liberte o gatilho para parar.
Para operação contínua, carregue no gatilho e em seguida empurre o botão de bloqueio.
Para parar a ferramenta a partir da posição de bloqueio, carregue completamente no gatilho e em seguida solte-o.

Comutador de inversão (Fig. 2)
Esta ferramenta tem um comutador de inversão para mudar o sentido de rotação. Mova o comutador de inversão para a posição ⇦ (lado A) para rotação à direita (avanço) ou para a posição ⇨ (lado B) para rotação à esquerda (inversa).

PRECAUÇÃO:
- Verifique sempre o sentido de rotação antes de começar a perfurar.
- Só utilize a alavanca do comutador de inversão quando a ferramenta estiver completamente parada. Se mudar o sentido de rotação antes de a ferramenta parar poderá danificá-la.

ASSEMBLAGEM

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada antes de executar qualquer manutenção na ferramenta.

Colocação ou extracção da broca

Para o modelo 6407 (Fig. 3)
Para colocar a broca, introduza-a no mandril o mais fundo possível. Aperte o mandril à mão. Coloque a chave do mandril em cada um dos três orifícios e aperte para a direita. Certifique-se de que aperta os três orifícios do mandril igualmente.
Para retirar a broca, introduza a chave do mandril único num orifício rodando-a para a esquerda, e em seguida desaperte o mandril à mão.
Depois de utilizar a chave do mandril, certifique-se de que a volta a colocar na posição original.

Para o modelo 6408 (Fig. 4)
Segure o anel e rode o aro para a esquerda para abrir as garras do mandril. Introduza a broca no mandril o mais fundo possível. Segure o anel firmemente e rode o aro para a direita, para apertar o mandril.
Para retirar a broca, segure o anel e rode o aro para a esquerda.

OPERAÇÃO

Perfuração

Em madeira
Quando perfurar madeira obterá melhores resultados se utilizar uma broca equipada com guia de profundidade. A guia facilita a perfuração, dirigindo a broca na superfície de trabalho.

Em metal
Para evitar que a broca resvale quando estiver a iniciar a perfuração, faça uma marca com um punção e um martelo no ponto onde deseje perfurar. Coloque a ponta da broca na marca e comece a perfurar.
Quando perfurar metais utilize um lubrificante, excepto em ferro e latão que deverão ser perfurados a seco.

PRECAUÇÃO:
- Não acelerará a perfuração se exercer demasiada pressão na ferramenta. Se o fizer, poderá danificar a ponta da broca, diminuir o seu rendimento e encurtar o tempo de vida útil da ferramenta.
- No momento de atravessar o orifício exercer-se-à uma enorme força na ferramenta/broca. Segure-a com firmeza e tenha cuidado quando a broca começar a atravessar a superfície de trabalho.
- Para extrair uma broca que tenha ficado presa, coloque o comutador de inversão na posição de rotação no sentido inverso. No entanto, se não estiver a segurar bem a ferramenta, poderá transmitir uma reacção brusca.
- Se perfurar superfícies pequenas, segure-as sempre com um torno ou dispositivo similar.
- Evite perfurar materiais que possam ter pregos ou outros objetos embutidos, os quais podem entortar ou quebrar a broca.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada antes de tentar proceder à inspecção, ou à manutenção da ferramenta.

Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE do produto, as reparações, a inspecção e substituição da escova de carvão, qualquer outra operação de manutenção ou ajuste, deve ser efectuada pelos serviços de assistência técnica da Makita, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:
- Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se precisar de ajuda para obter mais informações relativos a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Brocas de perfurar
- Mandril sem chave (Para o modelo 6408)
- Chave do mandril (Para o modelo 6407)

Para o modelo 6408

Só para países Europeus

ENG104-1

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN60745:

Nível de pressão de som (L_{pA}): 79 dB (A)
Variabilidade (K): 3 dB (A)

O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 80 dB (A).

Utilize protectores para os ouvidos.

ENG202-3

Vibração

Valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinado conforme EN60745:

Modo de funcionamento: perfuração em metal
Emissão de vibração ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 ou inferior
Variabilidade (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- O valor da emissão de vibração indicado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O valor da emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

AVISO:

- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode diferir do valor de emissão indicado, dependendo das formas como a ferramenta é utilizada.
- Certifique-se de identificar as medidas de segurança para protecção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de accionamento).

ENH101-12

Declaração de conformidade CE

Nós, a Makita Corporation, fabricante responsável, declaramos que a(s) seguinte(s) ferramenta(s) Makita:

Designação da ferramenta: Berbequim
Modelos n°/Tipo: 6408
são de produção de série e

Em conformidade com as seguintes directivas europeias:

98/37/EC até 28 de dezembro de 2009 e 2006/42/EC a partir de 29 de dezembro 2009

E estão fabricados de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos:

EN60745

A documentação técnica é mantida pelo nosso representante autorizado na Europa:

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, Inglaterra

30 de janeiro de 2009

Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Illustrationsoversigt

1 Afbryderkontakt
2 Låseknap
3 Omdrejningsvælger
4 Borepatron
5 Stram
6 Nøgle til borepatron
7 Muffe
8 Ring

SPECIFICATIONER

Model		6407	6408
Kapacitet	Stål	10 mm	10 mm
	Træ	25 mm	25 mm
Omdrejninger (min^{-1})		0 - 2 500	0 - 2 500
Længde		261 mm	261 mm
Vægt		1,4 kg	1,5 kg
Sikkerhedsklasse		⧈/II	

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

Brugsformål
Maskinen er beregnet til boring i træ, metal og plastic.

Netsspænding
Maskinen må kun tilsluttes den netspænding, der er angivet på typeskiltet. Maskinen arbejder på enkeltfaset vekselspænding og er dobbeltisoleret iht. de europæiske normer og må derfor tilsluttes en stikkontakt uden jordtilslutning.

GEA010-1

Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

⚠ **ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle sikkerhedsinstruktioner.** Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke overholdes, kan resultatet blive elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

GEB001-5

SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR BOREMASKINE

LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. Hvis denne maskine anvendes uden hensyn til sikkerheden og på en forkert måde, kan resultatet blive alvorlig personskade.

1. **Anvend hjælpehåndtag, hvis det (de) følger med maskinen.** Personskade kan blive resultatet, hvis De mister herredømmet over maskinen.
2. **Hold altid et el-værktøj i dets isolerede håndtagsflader, når du udfører et arbejde, hvor skæreværktøjet kan komme i berøring med dets egen ledning.** Hvis skæreværktøjet kommer i berøring med en strømførende (“live”) ledning, kan el-værktøjets udsatte metaldele blive strømførende og give operatøren stød.
3. **Sørg altid for sikkert fodfæste. Kontrollér, at der ikke opholder sig personer under arbejdsstedet, når der arbejdes i højder.**
4. **Hold godt fast på maskinen.**
5. **Hold hænderne væk fra bevægelige dele.**
6. **Lad aldrig maskinen kører uden opsyn. Anvend kun maskinen, mens den holdes i hånden.**
7. **Rør ikke ved boret eller emnet umiddelbart efter anvendelse. De kan være meget varme og forårsage forbrænding ved berøring.**
8. **En del materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Sørg for at forhindre inhalering af støv og kontakt med huden. Følg fabrikantens sikkerhedsforskrifter.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ADVARSEL:
MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

FORSIGTIG:
- Kontroller altid, at maskinen er slået fra, og at netstikket er trukket ud, før der udføres justeringer eller funktioner kontrolleres på denne maskine.

Betjening (Fig. 1)

FORSIGTIG:
- Før maskinen tændes, bør det altid kontrolleres, at afbryderkontakten fungerer korrekt og returnerer til “OFF” positionen, når den slippes.

Maskinen startes ved blot at trykke på kontakten. Maskinhastigheden øges ved at øge trykket på kontakten. Slip kontakten for at stoppe.
Ved vedvarende arbejde trykkes der på kontakten, hvorefter låseknappen trykkes ind.
For at afbryde denne låste position, trykkes kontakten helt ind, hvorefter den slippes.

Omskifterbetjening (Fig. 2)

Denne maskinen har en omdrejningsvælger til at ændre omdrejningsretningen. Flyt omdrejningsvælgeren til ⇦ positionen (A side) for omdrejning med uret (forlæns) eller til ⇨ positionen (B side) for omdrejning mod uret (baglæns).

FORSIGTIG:
- Kontroller altid omdrejningsretningen før boringen påbegyndes.
- Anvend kun omskifterknappen efter at maskinen er helt stoppet. Hvis omdrejningsretningen ændres før maskinen er helt stoppet, kan det medføre beskadigelse af maskinen.

SAMLING

FORSIGTIG:
- Sørg altid for, at maskinen er afbrudt og taget ud af forbindelse, inden der udføres noget arbejde på maskinen.

Montering eller afmontering af boret

For 6407 (Fig. 3)
Boret monteres ved at sætte det helt ind i borepatronen. Stram borepatronen til med hånden. Sæt nøglen til borepatronen i hvert af de tre huller og stram til med uret. Sørg for at stramme alle tre huller lige meget til.
Boret afmonteres ved at dreje borepatronsnøglen mod uret i blot et af hullerne og derefter løsne borepatronen med hånden.
Sørg for at sætte borepatronnøglen på plads igen efter brug.

For 6408 (Fig. 4)
Hold fast i ringen og drej muffen mod uret for at åbne kæberne på borepatronen. Sæt boret helt ind i borepatronen. Hold godt fast i ringen og drej muffen med uret for at stramme borepatronen til.
Boret afmonteres ved at holde fast i ringen og dreje muffen mod uret.

ANVENDELSE

Boring

Boring i træ
Ved boring i træ opnås det bedste resultat med træbor udstyret med en centerspids. Centerspidsen gør boringen lettere, idet den trækker værktøjet ind i emnet.

Boring i metal
For at forhindre at værktøjet skrider, når der startes på et hul, bør der laves en fordybning med en kørne og en hammer på det sted, hvor hullet skal bores. Placér spidsen af værktøjet i fordybningen og start boringen.
Anvend en skæresmørelse, når der bores i metal. Undtaget er jern og messing, som skal bores tørre.

FORSIGTIG:
- Overdrevent tryk på maskinen vil ikke gøre boringen hurtigere. I virkeligheden vil det kun medvirke til at beskadige spidsen på boret, forringe maskinens ydeevne og forkorte maskinens levetid.
- Maskinen/boret udsættes for en voldsom vridningspåvirkning, når der brydes igennem hullet. Hold maskinen godt fast og udvis forsigtighed, når boret begynder at bryde gennem emnet.
- Et bor, der har sat sig fast, kan nemt fjernes ved at sætte den omstyrbare afbryderknap til modsat omdrejningsretning for at bakke ud. Boret kan dog bakke ukontrollabelt ud, hvis der ikke holdes godt fast på maskinen.
- Mindre emner skal fastgøres forsvarligt i en skruestik eller lignende.
- Undgå at bore i materiale, der kan indeholde skjulte søm eller andre ting, som kan bevirke, at boret sætter sig fast eller brækker.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:
- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, og at netstikket er trukket ud, før der udføres eftersyn eller vedligeholdelse.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED bør reparation, inspektion og udskiftning af kul, samt anden vedligeholdelse og justering kun udføres af et autoriseret Makita service-center med anvendelse af originale Makita udskiftningsdele.

TILBEHØR

FORSIGTIG:
- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita Service Center.

- Borebits
- Borepatron uden nøgle (For 6408)
- Nøgle til borepatron (For 6407)

For 6408

Kun for lande i Europa

ENG104-1

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau (L_{pA}): 79 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Støjniveauet under arbejde kan overstige 80 dB (A).

Bær høreværn.

ENG202-3

Vibration

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdsindstilling: boring i metal
Vibrationsafgivelse ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 eller mindre
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Den angivne vibrationsemmisionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- Den angivne vibrationsemmisionsværdi kan også anvendes i en preliminær eksponeringsvurdering.

ADVARSEL:
- Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra den erklærede emissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.
- Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, som f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

ENH101-12

EU-konformitetserklæring

Vi, Makita Corporation, erklærer, som den ansvarlige fabrikant, at den (de) følgende Makita maskine(r):
Maskinens betegnelse: Boremaskine
Model nr./Type: 6408
er af serieproduktion og
opfylder betingelserne i de følgende EU-direktiver:
98/37/EC indtil 28. december 2009 og derefter med 2006/42/EC fra 29. december 2009
og er fremstillet i overensstemmelse med de følgende standarder eller standardiserede dokumenter:
EN60745
Den tekniske dokumentation opbevares af vores autoriserede repræsentant i Europa, som er:
Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England

30. januar 2009

Tomoyasu Kato
Direktør

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Σκανδάλη διακόπτης
2 Κουμπί κλειδώματος
3 Μοχλός διακόπτη αντιστροφής
4 Σφιγκτήρας
5 Σφίξετε
6 Σταυρόκλειδο
7 Μανίκι
8 Δακτυλίδι

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο		6407	6408
Αποδόσεις	Ατσάλι	10 χιλ.	10 χιλ.
	Ξύλο	25 χιλ.	25 χιλ.
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min^{-1})		0 - 2.500	0 - 2.500
Ολικό μήκος		261 χιλ.	261 χιλ.
Βάρος καθαρό		1,4 Χγρ	1,5 Χγρ
Κατηγορία ασφάλειας		⧈/II	

- Λόγω του ότι καταβάλλομε προσπάθειες μέσω της έρευνας και περαιτέρω εξέλιξης για τα προϊόντα μας επιφυλασσόμεθα αχετικά με τροποποιήσεις για τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος σύμφωνα με διαδικασία EPTA 01/2003

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για τρυπήματα σε ξύλο, μέταλλο και πλαστικό.

Ρευματοδότηση

Το μηχάνημα επιτρέπεται να συνδεθεί μόνο σε ρεύμα που διαθέτει τάση όπως αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα του τύπου, και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με μονοφασική παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος. Τα μηχανήματα του τύπου αυτού διαθέτουν διπλή μόνωση βάσει Ευρωπαϊκών Προτύπων και μπορούν επομένως να συνδεθούν σε ρευματοδότες χωρίς σύρμα γείωσης.

GEA010-1

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.** Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών ενδέχεται να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

GEB001-5

ΤΡΥΠΑΝΙ — ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΜΗΝ επιτρέψετε το βαθμό άνεσης ή εξοικείωσης με το προϊόν (λόγω επανειλημμένης χρήσης) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Εάν χρησιμοποιήσετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο χωρίς ασφάλεια ή με εσφαλμένο τρόπο, μπορεί να υποστείτε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

1. **Να χρησιμοποιείτε τη/τις βοηθητική(ές) λαβή(ές), εάν παρέχεται(ονται) με το εργαλείο.** Απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
2. **Να κρατάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνον από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, κατά την εκτέλεση εργασίας όπου το παρελκόμενο κοπής ενδέχεται να έλθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις ή το δικό του καλώδιο τροφοδοσίας.** Σε περίπτωση επαφής του παρελκομένου κοπής με "ηλεκτροφόρο" καλώδιο, ενδέχεται τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια "ηλεκτροφόρα" και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
3. **Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι πατάτε σε σταθερή βάση. Βεβαιώνεστε ότι κανείς δεν είναι από κάτω όταν χρησιμοπείτε το εργαλείο σε υψηλές θέσεις.**
4. **Κρατάτε το εργαλείο σταθερά.**
5. **Κρατάτε τα χέρια σας μακρυά από τα περιστρεφόμενα μέρη.**
6. **Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Λειτουργείτε το εργαλείο μόνο όταν το κρατάτε στο χέρι.**
7. **Μν αγγίζετε την αιχμή του εργαλείου ή το αντικείμενο της εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι πολύ καυτά και να σας προκαλέσουν εγ αύματα.**
8. **Μερικά υλικά περιέχουν χημικές ουσίες που μπορεί να είναι τοξικές. Προσέχετε να μην εισπνεύσετε σκόνη και να μην έχετε δερματική επαφή. Ακολουθείστε τις οδηγίες ασφάλειας του προμηθευτή των υλικών.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται σ'αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να είστε σίγουροι ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν ρυθμίσετε ή ελέγξετε κάποια λειτουργία στο εργαλείο.

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 1)

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πριν βάλετε το μηχάνημα στο ρεύμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επανέρχεται στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήσετε το μηχάνημα, απλώς τραβήχτε τη σκανδάλη. Η ταχύτητα του μηχανήματος αυξάνεται με αύξηση της πίεσης στη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη να σταματήσει.
Για συνεχή λειτουργία, τραβήχτε τη σκανδάλη και μετά σπρώχτε μέσα το κουμπί κλειδώματος.
Για να σταματήσετε το μηχάνημα από τη κλειδωμένη θέση, τραβήχτε τη σκανδάλη πλήρως και μετά αφήστε τη.

Αντιστροφή λειτουργίας διασκόπτη (Εικ. 2)
Αυτό το μηχάνημα έχει ένα διακόπτη αντιστροφής για να αλλαζει τη φορά περιστροφής. Μετακινήστε τον διακόπτη αντιστροφής στη θέση ⇦ (πλευρά A) για δεξιόστροφη (πρόσθια) περιστροφή ή στη θέση ⇨ (πλευρά B) για αριστερόστροφη (αντίστροφη) περιστροφή.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πάντοτε ελέγχετε τη διεύθυνση περιστροφής πριν το τρυπάνισμα.
- Χρησιμοποιείτε το μοχλό διακόπτη αντιστροφής μόνο αφού το μηχάνημα έχει σταματήσει τελείως. Αλλαγή της διευθυνσης περιστροφής πριν το μηχάνημα σταματήσει μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο μηχάνημα.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πάντοτε να σιγουρεύεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση αιχμής τρυπανιού.

Για 6407 (Εικ. 3)
Για να τοποθετήσετε την αιχμή, τοποθετήστε τη στο σφιγκτήρα όσο βαθειά μπορεί να πάει. Σφίξετε το σφιγκτήρα με το χέρι. Τοποθετήστε το σταυρόκλειδο σε κάθε μία από τις τρείς τρύπες και σφίξετε δεξιόστροφα. Προσέχτε να σφίξετε και τις τρείς τρύπες ισοδύναμα.
Για να αφαιρέσετε την αιχμή, στρίψτε το σταυρόκλειδο αριστερόστροφα σε μία μόνο τρύπα. μετά χαλαρώστε το σφιγκτήρα με το χέρι.
Αφού χρησιμοποιήσετε το σταυρόκλειδο, βεβαιωθείτε ότι το επαναφέρατε στην αρχική του θέση.

Για 6408 (Εικ. 4)
Κρατήστε το δακτυλίδι και στρίψτε το μανίκι αριστερόστροφα για να ανοίξετε τις σιαγόνες του σφιγτήρα. Τοποθετήστε την αιχμή στο σφιγκτήρα όσο βαθειά μπορεί να πάει. Κρατήστε το δακτυλίδι σταθερά και στρίψτε το μανίκι δεξιόστροφα για να σφίξετε το σφιγκτήρα.
Για να αφαιρέσετε την αιχμή, κρατήστε το δακτυλίδι και στρίψτε το μανίκι αριστερόστροφα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λειτουργία τρυπανίσματος

Τρυπάνισμα σε ξύλο
Οταν τρυπάτε ξύλο μπορείτε να πετύχετε τα καλύτερα αποτελέσματα με τρυπάνια ξύλου που είναι εφοδιασμένα με καθοδηγητική βίδα. Η καθοδηγητική βίδα κάνει το τρυπάνισμα πιο εύκολο με το να τραβά το τρυπάνι προς τα μέσα του τεμαχίου εργασίας.

Τρυπάνισμα σε μέταλλο
Για να σταματήσετε το τρυπάνι από του να γλιστρήσει όταν αρχίζετε μια τρύπα, κάντε ένα βαθούλωμα με ένα ζουμπά και χτυπήστε στο σημείο που θέλετε να τρυπήσετε. Βάλτε τη μύτη του τρυπανιού στο βαθούλωμα και αρχίστε το τρυπάνισμα.
Οταν τρυπάτε μέταλλα να χρησιμοποιείτε κοπτικό λιπαντικό. Οι εξαιρέσεις είναι το σίδερο και ο μπρούντζος που πρέπει να τρυπούνται ξηρά.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Βάζοντας υπερβολική πίεση πάνω στο μήχανημα η ταχύτητα του τρυπανίσματος δεν αυξάνεται. Στην πραγματικότητα αυτή η υπερβολική πίεση θα καταστρέψει τη μύτη του τρυπανιού, μειώνοντας την αποδοτικότητα του μηχανήματος και την διάρκεια ζωής του.
- Τη στιγμή που το τρυπάνι ανοίγει την τρύπα, πάνω στο τρυπάνι/μηχάνημα ενεργεί τεράστια δύναμη. Κρατάτε το μηχάνημα γερά και να είσαστε προσεκτικοί όταν το τρυπάνι αρχίζει να μπαίνει στο τεμάχιο εργασίας.
- Αν το τρυπάνι κολλήσει μπορείτε να το ελευθερώσετε εύκολα αν αντιστρέψετε την κατεύθυνση περιστροφής για να βγεί έξω από την τρύπα το μηχάνημα. Αν όμως δεν κρατάτε το μηχάνημα γερά μπορεί να βγεί έξω απότομα.
- Πάντοτε να στερεώνετε μικρά τεμάχια εργασίας σε μιά μέγγενη ή σε κάποιο παρόμοιο στερεωτικό εργαλείο.
- Να αποφεύγετε τη διάνοιξη οπών σε υλικό το οποίο υποπτεύεστε ότι ενδέχεται να περιέχει κρυμμένα καρφιά ή άλλα αντικείμενα τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν την εμπλοκή ή θραύση της μύτης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε να σιγουρεύεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν επιχειρήσετε να κάνετε επιθεώρηση ή συντήρηση.

Για την διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προιόντος, επισκευές, έλεγχος και αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση, πρέπει να εκτελούνται από Κέντρα Εξυπηρέτησης Εξουσιοδοτημένα από την Μάκιτα, πάντοτε με την χρησιμοποίηση ανταλλακτικών Μάκιτα.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Μάκιτα που περιγράφτηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οτιδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, αποτανθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Μάκιτα.

- Αιχμές τρυπανιού
- Σφιγτήρας τρυπανιού χωρίς κλειδί (Για 6408)
- Σταυρόκλειδο (Για 6407)

Για 6408

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

ENG104-1

Θόρυβος

Το τυπικό A επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Επίπεδο πίεσης θορύβου (L_{pA}): 79 dB(A)
Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Η ένταση ήχου υπο συνθήκες εργασίας μπορεί να μπερβεί τα 80 dB (A).

Φοράτε ωτοασπίδες.

ENG202-3

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

Είδος εργασίας: τρυπάνισμα σε μέταλλο
Εκπομπή δόνησης ($a_{h, D}$): 2,5 m/s^2 ή λιγότερο
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.
- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή εκπομπής ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του εργαλείου.
- Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

ENH101-12

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Η Makita Corporation, ως ο υπεύθυνος κατασκευαστής, δηλώνει ότι το/τα ακόλουθο(α) μηχάνημα(τα) της Makita:

Χαρακτηρισμός μηχανήματος: Τρυπάνι
Αρ. μοντέλου/ Τύπος: 6408
είναι εν σειρά παραγωγή και
συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

98/37/ΕΚ έως 28 Δεκεμβρίου 2009 και ακολούθως με την 2006/42/ΕΚ από 29 Δεκεμβρίου 2009

και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης:

EN60745

Η τεχνική τεκμηρίωση φυλάσσεται από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό μας στην Ευρώπη, δηλαδή τη

Makita International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, MK15 8JD, England (Αγγλία)

30 Ιανουαρίου 2009

Tomoyasu Kato
Διευθυντής

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884078G996